

Obieg wody w przyrodzie. Opady i wykres słupkowy.

Dla kogo: klasy 3-4 SP

czas trwania: 1,5h

co będzie potrzebne:

- komputer z rzutnikiem,
- plansza magnetyczna obiegu wody w przyrodzie (własnej roboty lub np. taka https://janger.pl/pl/mapy-i-plansze/3070-obieg-wody-w-przyrodzie-magnetyczny-na-tablice.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAlcyuBhBnEiwAOGZ2S6WtmlhI0XUoplkUrhvQfXfJLYe6B07sZxE5brAdVxu65Nc8KJ0_1hoC7OIQAvD_BwE),
- kalkulatory,
- kartki w kratkę a3 lub a4,
- przyrządy do pisania

formy pracy:

- prezentacja multimedialna,
- zabawa z planszą magnetyczną (praca w grupach),
- metoda aktywizująca: rysujemy wykres słupkowy (praca indywidualna).

Cele:

- utrwalenie znajomości składników pogody,
- przypomnienie schematu obiegu wody w przyrodzie i procesu powstawania opadów
- umiejętność rysowania i odczytywania wykresu słupkowego.

Przebieg lekcji:

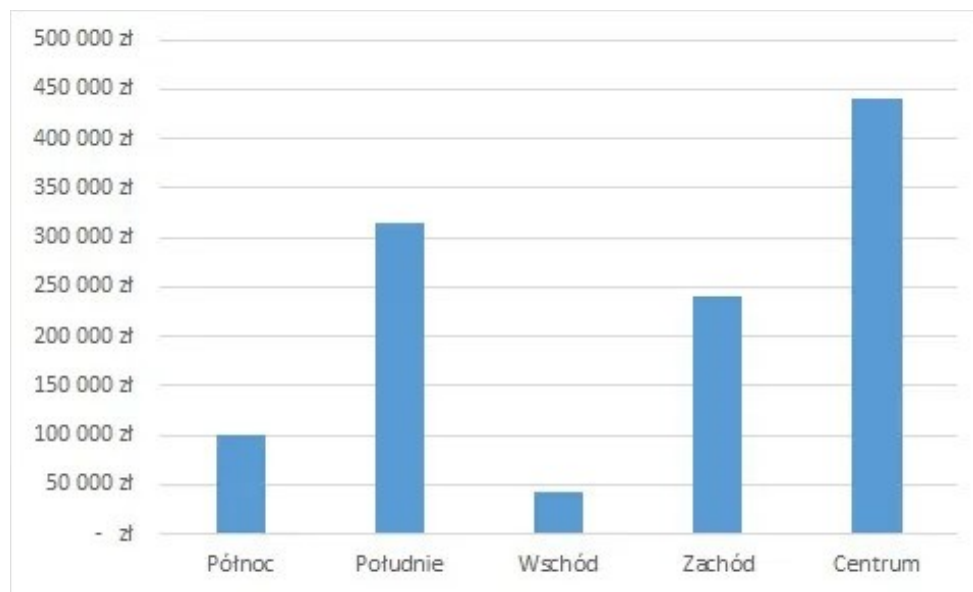
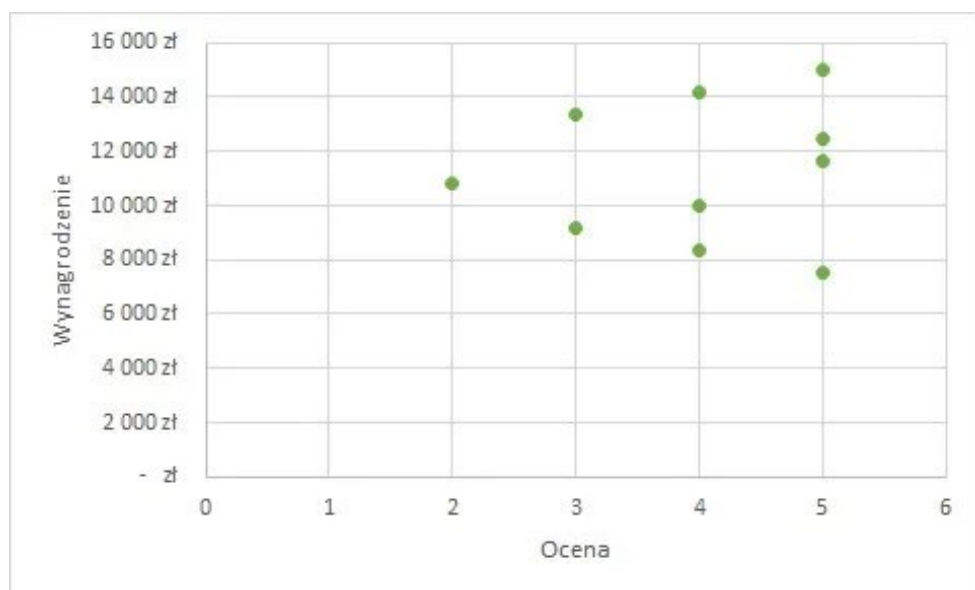
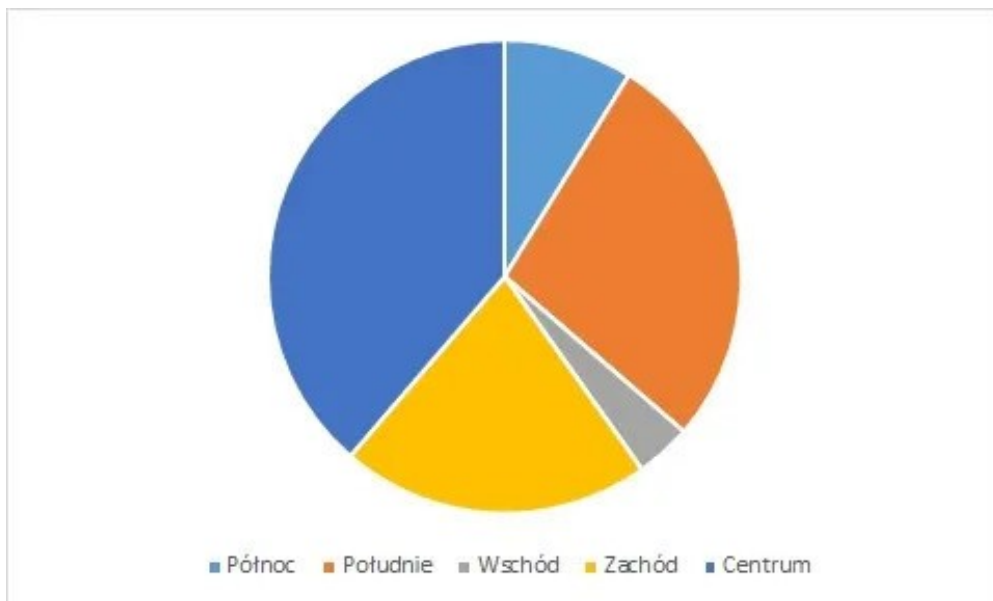
1. Powitanie, wspólne przypomnienie składników pogody;
2. omówienie obiegu wody w przyrodzie (prezentacja multimedialna lub film edukacyjny), wprowadzenie pojęć: spływ, transpiracja, retencja, kondensacja;
3. zabawa z planszą edukacyjną, wspólne układanie z magnesów schematu obiegu wody w przyrodzie;
4. prezentacja multimedialna: jak powstają opady, jednostki i sposób pomiaru opadów, przypomnienie podstawowych rodzajów wykresów (*przykład w załączniku*) ze szczególnym

zwróceniem uwagi na wykres słupkowy. Omówienie wybranego klimatogramu (*przykład w załączniku*).

5. Rozdajemy przygotowane wcześniej tabele z rocznym opadem (*załącznik: dane z 2022 r. z Sejny*). Tłumaczymy na czym polega sumowanie opadów. Dzieci w grupach, przy pomocy kalkulatora, dodają wartości opadów uzyskując sumy miesięczne opadów.
6. Na kartkach w kratkę formatu a3 lub a4 uczniowie rysują i opisują układ współrzędnych do zrobienia wykresu (opcja dla starszych). Młodsze dzieci powinny dostać taki układ już przygotowany. Następnie przenoszą na wykres dane – przygotowane wcześniej sumy miesięczne opadów. Powstaje wykres słupkowy opadów za dany rok.
7. Wspólnie odczytujemy informacje z powstałych wykresów słupkowych.
8. Podsumowanie zajęć i pożegnanie.

Załączniki:

- przykłady różnych typów wykresów
- przykładowy klimatogram
- tabela z danymi (opady, Sejny, 2022) do narysowania wykresu słupkowego



°F °C Altitude: 32m Climate: Aw °C: 27.4 / °F: 81.4 mm: 1179 / inch: 46.4

